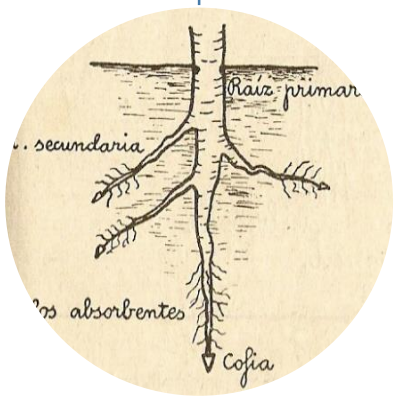
MORFOLOGÍA DE RAÍZ, TALLO Y HOJA

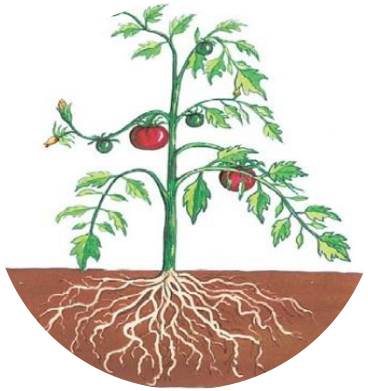
Blga. Gladys Tello Ceron

UNALM

Raíces primarias o embrionales

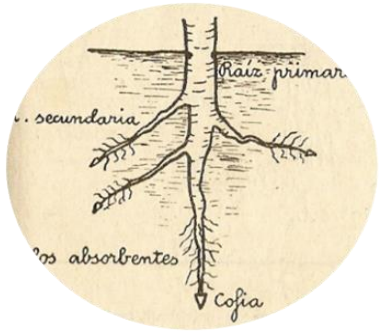


Radicular Pivotante



Radicular Fasciculada

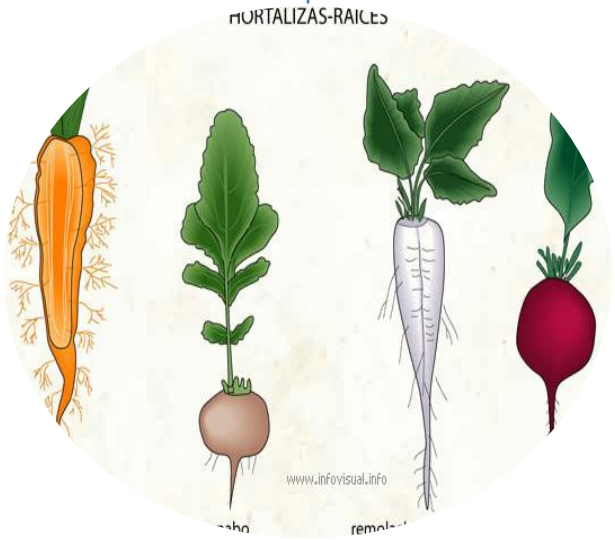
Fuente de foto: Semillas de frijoles germinando semillas germinando secuencia 4 desarrollo de la raíz Fotografía de stock - Alamy



Radicular Pivotante

Raíz pivotante típica

Raíz pivotante leñosa

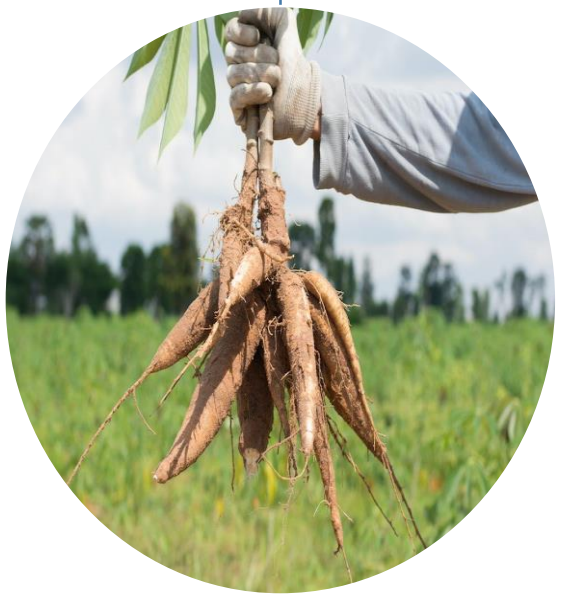


Raíz pivotante tuberosa

Fuente de foto: Raiz de eucalipto e o solo – YouTube, Hortalizas-raíces - El Diccionario Visual (infovisual.info)

Radicular Fasciculada

Raíz fasciculada típica



Raíz fasciculada tuberosa

Fuente de fotos: Vegetativa Final – AGROSCAN (iniap.gob.ec), Beneficios de la Yuca - Mi Cosecha

Raíz Adventicia

Tablar
(*Ficus sp*)

Aérea
(*Cattleya sp*)

Fuente de fotos: Las Raíces De Contrafuertes De Los Ficus, Típicas De Los Reinados, Crecen En El Jardín Botánico Real De Paradeniya De Kandy, Sri Lanka Fotos, Retratos, Imágenes Y Fotografía De Archivo Libres De Derecho. Image 77159740. (123rf.com), TIPOS de RAÍCES - Nombres, Características y Fotos (ecologiaverde.com), Archivo:Baniano 1.jpg - Wikipedia, la enciclopedia libre

Raíz Adventicia

Neumatofora (*Rhizophora sp*, mangle)

Zanco (*Rhizophora sp*, mangle)

Fuente de fotos: Raíz Del Bosque De Manglares De Tailandia Fotos, Retratos, Imágenes Y Fotografía De Archivo Libres De Derecho. Image 91327675. (123rf.com), Neumatóforos: características, tipos y función (lifeder.com)

Tallo Aéreo

Por su consistencia:

Herbáceo

Allium sp

Subfrutescente

Oryza sativa , arroz

Leñoso

Cedrela sp, cedro

Fuente foto: Allium fistulosum – Wikipedia, Portal INIA Podredumbre del Tallo del Arroz, File:Cedrela odorata (30629183681).jpg - Wikimedia Commons

Tallo Aéreo

Ausencia de ramificaciones laterales:

Estípite

Carica sp, papaya.

Escapo

Agave sp

Caña

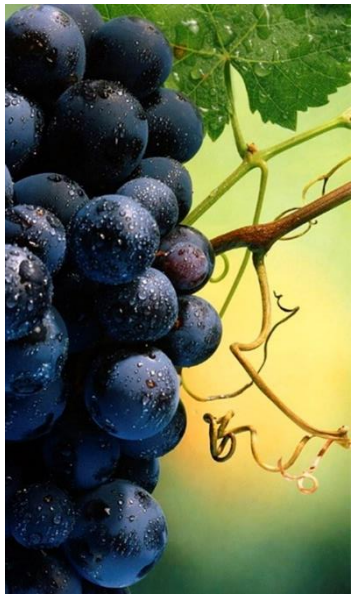
Saccharum officinarum, caña de azúcar.

Fuente foto: Fotos de Árbol de papaya, Imágenes de Árbol de papaya, Agave - Informacion sobre la planta - Propiedades y cultivo (elicriso.it), Planta De La Caña De Azúcar Imagen de archivo - Imagen de azúcar, caña: 114321393 (dreamstime.com)

Tallo Aéreo

Por su modificaciones:

- Zarcillo caulinar
- Espina caulinar
- Filocladio
- Cladodio



Gleditsia triacanthos, acacia de tres espinas

Ruscus sp

Opuntia sp

Fuente de fotos: https://www.seven7.cl/portafolio/agromoba-2/, Acacia de tres espinas | Selwo Aventura, Cuidados, cultivo y propiedades del Ruscus aculeatus | Jardineria On, Buy Opuntia Microdasys, Bunny Ear Cactus Online - PlantDecors.com

Tallo Subterráneo

- Hipógeo
  - Rizoma
  - Estolón

Zingiber officinale, kion.

Fragaria sp, fresa.

Fuente fotos: https://www.agrohuerto.com/como-cultivar-jengibre/, Los corredores (estolones) Fresa horizontal planta de tallo crece por encima de la tierra produce brotes aéreos que se extienden por un área extensa Fotografía de stock - Alamy

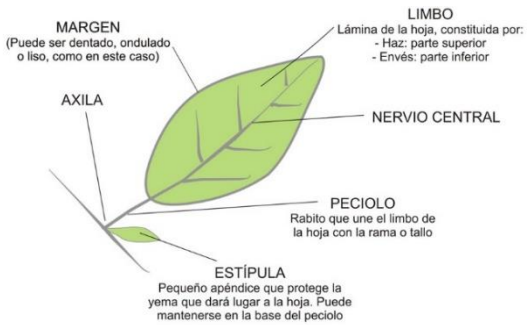
Tallo Subterráneo

- Hipógeo
  - Tubérculo
  - Bulbo

Oxalis tuberosa, oca.

Amaryllidaceae

Fuente de fotos: https://www.ayudadirecta.org/es/blog/proyecto-esperanza-2/news-de-esperanza-105.htm, Mashua o cubio: Propiedades nutricionales y beneficios para la salud (alimentoscon.com), La Planta De Cebolla Con La Bola, El Bulbo Y El Verde De La Semilla Se Va En El Fondo Blanco Ilustración del Vector - Ilustración de verde, fondo: 120195761 (dreamstime.com)


MARGEN
(Puede ser dentado, ondulado o liso, como en este caso)
LIMBO
Lámina de la hoja, constituida por:
- Haz: parte superior
- Envés: parte inferior
AXILA
NERVIO CENTRAL
PECIOLO
Rabito que une el limbo de la hoja con la rama o tallo
ESTÍPULA
Pequeño apéndice que protege la yema que dará lugar a la hoja. Puede mantenerse en la base del peciolo

HOJA

Filotaxis

- Alterna
- Opuesta
- Verticilada

Annona cherimola

Catharanthus roseus

Nerium oleander, laurel rosa

Fuentes de foto: herbarium (plantasyhongos.es), Annona cherimola - Wikispecies (wikimedia.org), Catharanthus roseus - Wikipedia, la enciclopedia libre

HOJA

- Nervadura
  - Pinnatinervia
  - Paralelinervia
  - Palmatinervia

Fuente foto: Nervadura - Wikipedia, la enciclopedia libre, ¿Qué significa paralelinervio? - Hidden Nature (hidden-nature.com)

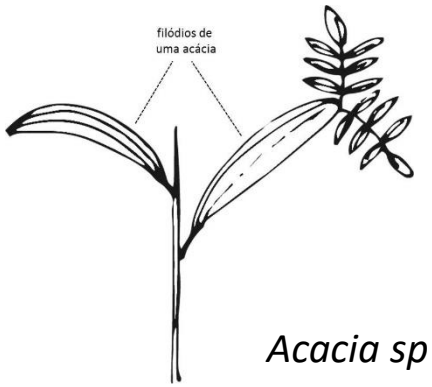
HOJA

Modificaciones

- Zarcillo foliar
- Espina foliar
- Filodio

Pisum sativum, arverja

Austrocylindropuntia sp



Acacia sp

Fuente fotos: herbarium (plantasyhongos.es)